

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

Oleh:

Dwi Putri Lestari¹

Indah Setyo Wardhani²

Universitas Trunojoyo Madura

Alamat: JL. Raya Telang, Kec. Kamal, Kab. Bangkalan, Jawa Timur (69162).

Korespondensi Penulis: 210611100142@student.trunojoyo.ac.id

Abstract. *Learning media and the challenges of the digital age are closely linked. With the development of technology that brings innovations such as changing the way students learn, from traditional methods such as printed books to interactive digital media such as learning videos and so on, providing a more interactive learning experience, allowing students to actively participate in the learning process, and offering many opportunities to improve education, there are various obstacles that need to be overcome so that these benefits can be felt equally by all students. The link between learning media and the challenges of the digital era is the use of digital technology. This research aims to identify the challenges of learning media in the digital era. The research method used is a literature study, namely books, articles, and other references. The results of this study provide information about learning media in the digital era such as new digital-based learning media, namely AR (Augmented Reality) and VR (Virtual Reality). The implementation of the research is that the results of the research become a reference for choosing learning media in the digital era.*

Keywords: *Digital Age, Learning Media.*

Abstrak. Media pembelajaran dan tantangan di era digital saling berakaitan erat. Dengan adanya perkembangan teknologi yang membawa inovasi seperti mengubah cara siswa belajar, dari metode tradisional seperti buku cetak menjadi media digital interaktif seperti video pembelajaran dan lain sebagainya, menyediakan pengalaman belajar yang lebih

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

interaktif, memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dan menawarkan banyak peluang untuk meningkatkan pendidikan, ada berbagai kendala yang perlu diatasi agar manfaat tersebut dapat dirasakan secara merata oleh semua siswa. Penghubung antara media pembelajaran dan tantangan era digital adalah penggunaan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan media pembelajaran di era digital. Metode penelitian yang digunakan berupa studi literatur, yaitu buku, artikel, dan referensi lainnya. Hasil dari penelitian ini memberikan informasi tentang media pembelajaran dalam era digital seperti media pembelajaran baru berbasis digital, yaitu AR (*Augmented Reality*) dan VR (*Virtual Reality*). Implementasi penelitian bahwa hasil penelitian menjadi rujukan referensi untuk memilih media pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: Media Era Digital, Media Pembelajaran.

LATAR BELAKANG

Era digitalisasi yang semakin berkembang saat ini telah menjadikan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai kebutuhan utama dalam proses pendidikan. Penggunaan teknologi ini tidak menutup kemungkinan bagi pendidik untuk dapat mewujudkan pengalaman belajar yang lebih interaktif, efisien, dan tentunya menarik bagi peserta didik (Permana et al., 2024). Menurut Asyhar (2011), terdapat empat alasan rasional pentingnya media untuk keperluan pembelajaran, yaitu peningkatan kualitas pembelajaran dimana pendidik perlu memiliki kapasitas dalam mengembangkan media pembelajaran, tuntutan paradigma baru bagi pendidik untuk menjadi fasilitator, mediator, pengelola kelas, dan perancang pembelajaran sehingga perlu menyesuaikan penggunaan media pembelajaran sesuai dengan perannya, kebutuhan pasar terhadap penggunaan media pembelajaran yang menyesuaikan dengan tuntutan zaman, dan visi pendidikan global yang mengarah pada pembelajaran berbasis *blended learning*.

Era digital merupakan era di mana semua dilakukan dengan memanfaatkan teknologi. Pada era digital ini, sekolah dituntut untuk mulai memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Semua pihak yang terlibat harus memiliki kemampuan atau keterampilan untuk menggunakan teknologi sehingga pemanfaatannya dapat berhasil. Pembelajaran digital memerlukan penggunaan strategi belajar yang dapat memberi

siswa kebebasan dan kemandirian. Salah satu contohnya adalah menggunakan strategi belajar mandiri, yang bertujuan untuk memunculkan inisiatif individu siswa secara lebih cepat, yakin pada diri sendiri, dan pada dasarnya memungkinkan siswa untuk belajar sendiri dengan bimbingan guru (Daryanto, 2016: 173). Selain itu, seperti yang dinyatakan Calvani, Cartelli, Fini, dan Ranieri dalam Mufliva (2024), kompetensi digital siswa di era digital adalah "mampu mengeksplorasi dan menghadapi situasi teknologi baru dengan cara yang fleksibel, untuk menganalisis, memilih, secara kritis menghasilkan data dan informasi, untuk memanfaatkan potensi teknologi untuk mewakili dan memecahkan masalah dan membangun pengetahuan bersama kolaboratif, sambil menumbuhkan kesadaran akan tanggung jawab pribadi seseorang dan menghormati hak atau kewajiban timbal balik."

Media pembelajaran berbasis teknologi digital pada beberapa tahun terakhir merupakan salah satu media yang banyak digemari oleh peserta didik. Hal ini karena pada era globalisasi yang semakin berkembang pesat, semua bagian dari masyarakat mulai kanak-kanak hingga orang dewasa mengenal apa itu teknologi digital dan memanfaatkannya dalam kehidupan sehari-hari mereka. Sehingga peserta didik pada jenjang sekolah dasar pun sudah mengetahui apa itu teknologi digital dan beberapa dari mereka sudah lihai dalam mengoperasikannya. Adanya media ini memberi dampak yang positif bagi pembelajaran. Media berbasis teknologi membuat siswa senang dan termotivasi untuk ikut serta berperan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, media ini dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar lebih banyak tentang apa yang diajarkan oleh guru (Sari, 2022). Media pembelajaran berbasis teknologi digital memiliki banyak jenis. Yang termasuk media pembelajaran berbasis teknologi digital adalah audio, audio visual, dan visual. E-book, website, e-modul, CD multimedia, dan flash merupakan beberapa contohnya (Sitepu, 2021). Selain itu, PowerPoint, game edukasi, video YouTube, dan lainnya juga merupakan jenis media pembelajaran yang sudah berbasis teknologi digital dan umum digunakan di sekolah dasar. Media pembelajaran digital memiliki banyak fitur dimana terdapat kombinasi antara gambar, suara, dan video yang dapat mempermudah siswa untuk lebih cepat memahami materi pembelajaran (Farida, 2019).

Media pembelajaran berbasis teknologi digital ini sudah digunakan di berbagai jenjang sekolah dasar di Indonesia mulai dari daerah perkotaan hingga daerah perdesaan.

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

Namun, dalam penggunaan media berbasis digital ini sekolah perlu memiliki kesiapan yang matang agar dapat berjalan dengan optimal. Adapun persiapan yang perlu dilakukan sekolah untuk menggunakan media digital adalah mengadakan pelatihan bagi seluruh tenaga pendidik, membiasakan semua pendidik untuk memanfaatkan digitalisasi dalam pembelajaran, meningkatkan kemampuan pendidik tentang penggunaan berbagai platform digital, pembuatan kebijakan tentang penggunaan media digital, serta menambah sarana dan prasarana pendukung penggunaan media digital (Amiruddin, 2023). Penggunaan media ini dapat berjalan dengan optimal apabila kondisi sekolah tersebut mendukung. Menurut Hasyim et al., (2022) beberapa factor yang mendukung penggunaan teknologi digital sebagai media pembelajaran ialah apabila sekolah memiliki sarana dan prasarana dan akses internet yang lancar, semua *stake holder* sekolah memahami penggunaan teknologi, dan sekolah memiliki cukup dana.

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan di atas, penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan media pembelajaran di era digital.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode yang digunakan ialah metode studi literatur untuk menganalisis dan mengkaji sumber-sumber informasi yang relevan dengan topik yang diteliti. Proses dimulai dengan pengumpulan data dari berbagai macam sumber, termasuk buku cetak maupun *e-book*, artikel jurnal, dan laporan penelitian melalui database akademis seperti Google Scholar. Selanjutnya, dilakukan seleksi sumber berdasarkan relevansi, kualitas, dan tahun publikasi. Setelah itu, analisis dilakukan dengan merangkum informasi dan mengidentifikasi tema-tema utama dari literatur yang terpilih. Akhirnya, hasil sintesis dari temuan-temuan tersebut disusun untuk memberikan konteks dan wawasan baru dalam bidang yang diteliti. Metode studi literatur ini diharapkan dapat memperkaya diskusi akademis dan mengidentifikasi celah-celah untuk penelitian lebih lanjut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media Pembelajaran

Media adalah jenis komponen dalam lingkup pendidikan yang mampu memotivasi siswa untuk belajar (Gagne dalam Pagarra & Syawaludin, 2022). Menurut

Briggs dalam Pagarra & Syawaludin (2022), media pembelajaran dikatakan sebagai alat fisik dalam proses pembelajaran yang dapat menyajikan pesan atau materi serta mendorong siswa untuk belajar. Sedangkan Pagarra & Syawaludin (2022), media pembelajaran adalah semua alat yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran agar sampai kepada siswa dengan cara yang efektif dan efisien. Media pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima yaitu dari guru ke siswa dengan tujuan untuk merangsang pemikiran, perasaan, minat, dan perhatian mereka sehingga terjadi proses belajar (Sadiman, 1990).

Media pembelajaran digunakan dalam proses pembelajaran karena memiliki tujuan tersendiri yang meliputi:

1. To Educate: menyampaikan informasi berupa materi pembelajaran.
2. To Motivate: memotivasi belajar siswa di sekolah dasar dalam memaknai pembelajaran.
3. To Learn: menciptakan kegiatan belajar yang mampu memberikan “pengalaman belajar” kepada siswa. (Kemp dan Dayton dalam Pagarra & Syawaludin, 2022).

Media pembelajaran di sekolah dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran dapat berfungsi untuk hal-hal berikut:

1. Memusatkan perhatian siswa dengan memberikan media pembelajaran yang sifatnya menarik, menjadikan kegiatan yang interaktif, dan menampilkan hal-hal baru.
2. Memberikan materi pembelajaran dalam format yang berbeda dari buku untuk mendorong emosi dan dorongan siswa untuk bertindak. Misalnya, berikan gambar dengan warna, dimensi, atau suara yang menarik.
3. Menciptakan suasana kelas lebih hidup
4. Memimpin persepsi yang salah
5. Mengaktifkan respon siswa (Pagarra & Syawaludin, 2022).

Asyhar (2011) menyatakan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, sebagai berikut:

1. Fungsi sumber belajar
2. Fungsi semantik: menambah perbendaharaan kata atau istilah baru bagi siswa.

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

3. Fungsi manipulatif: menggambarkan kembali suatu hal melalui cara-cara lain yang sesuai.
4. Fungsi fiksatif: menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu kejadian yang telah lalu.
5. Fungsi distributif: siswa dapat mengikuti banyak objek atau kejadian sekaligus dalam jumlah yang banyak.
6. Fungsi psikologis: meliputi fungsi atensi, afektif, kognitif, imajinatif, dan motivasi.
7. Fungsi sosio-kultural: mengatasi hambatan-hambatan terkait sosio-kultural antar siswa di sekolah.

Media pembelajaran yang digunakan di sekolah-sekolah umumnya ialah media pembelajaran visual. Media ini memiliki fungsi, yaitu:

1. Fungsi Atensi media: memusatkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada materi pelajaran.
2. Fungsi Afektif: mempengaruhi persepsi dan motivasi siswa ketika belajar atau ketika mereka membaca teks bergambar.
3. Fungsi kognitif: mempermudah pemahaman dan mengingatkan pesan atau informasi yang tertera pada gambar.
4. Fungsi kompensatoris: membantu siswa yang kesulitan dalam membaca dan mengingat informasi pada sebuah teks. (Levie & Lentsz dalam Sanaky, 2009)

Penggunaan media pembelajaran di institusi pendidikan pasti memiliki keuntungan. Media dapat mengkomunikasikan pengalaman belajar yang konkret. Ainina (2014) mengatakan bahwa guru dapat menggunakan media pembelajaran dalam proses kegiatan belajar untuk membuat materi lebih jelas untuk siswa. Menurut Sudjana dan Rivai (1992), ada beberapa keuntungan menggunakan media pembelajaran dalam proses kegiatan belajar:

1. Siswa akan lebih tertarik untuk memperhatikan pembelajaran dan keinginan belajar mereka akan meningkat.
2. Pembelajaran akan lebih jelas, sehingga siswa dapat memahaminya dengan mudah.
3. Siswa akan lebih cepat paham terkait materi.

4. Mereka terlibat dalam aktivitas tambahan, seperti mengamati, melakukan pemaparan, memamerkan, dll sehingga memiliki kesempatan belajar lebih banyak.

Pagarra dan Syawaludin (2022) menyatakan beberapa manfaat praktis dari penggunaan media dalam proses kegiatan belajar, seperti:

1. Memperjelas pesan dan informasi yang terkandung sehingga belajar lebih mudah dan lebih baik.
2. Meningkatkan dan memusatkan perhatian anak sehingga membuat mereka ingin berinteraksi dan belajar.
3. Mengatasi waktu, ruang, dan indera yang terbatas. Guru dapat menggunakan gambar atau foto untuk menggantikan benda yang terlalu besar jika dibawa secara langsung di ruang kelas. Sedangkan benda yang tidak dapat dilihat oleh mata dapat ditampilkan dengan menggunakan bantuan mikroskop.

Menurut Kemp dan Dayton (dalam Sitepu 2021), media pembelajaran dapat membuat hasil belajar siswa meningkat karena media perlu dilihat dan didengar oleh pendidik. Hal ini membuat materi lebih mudah diterima dan meningkatkan waktu retensi. Namun, media pembelajaran yang sering digunakan beberapa tahun terakhir adalah media berbasis teknologi. Manfaat lain dari penggunaan media berbasis teknologi antara lain:

1. Meningkatkan proses dan hasil pembelajaran karena adanya media dapat membuat penyajian pesan dan informasi menjadi lebih jelas.
2. Memusatkan perhatian dan fokus anak, membuat anak memiliki keinginan belajar, memungkinkan terjadinya interaksi antara siswa dengan lingkungan di sekitarnya, serta mendorong mereka agar menyadari kemampuannya.
3. Mengatasi indera, ruang dan waktu yang terbatas.
4. Memungkinkan siswa untuk dapat berinteraksi langsung dengan guru, masyarakat sekitar, dan lingkungannya sendiri (Musfikon dalam Sitepu, 2021).

Azhar (2011) mengklasifikasikan media pembelajaran ke dalam beberapa kategori.

1. Media visual yang hanya menggunakan indera penglihatan saja, seperti buku, majalah, peta, dan foto.

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

2. Media audio yang hanya menggunakan indra pendengaran. Contoh: rekaman, radio, dll.
3. Media audiovisual, antara lain film, video, acara televisi, dan lain-lain.
4. Multimedia adalah media yang memadukan beberapa jenis media dan perangkat ke dalam suatu proses atau kegiatan.

Menurut Asra (2007), media pembelajaran ada beberapa jenis.

1. Visual: meliputi foto, gambar, dan poster.
2. Audio: meliputi kaset audio, MP3, dan radio.
3. Audiovisual: tontonan seperti film yang memiliki suara, video, televisi, dan slide audio.
4. Multimedia: media yang dapat menampilkan elemen media secara langsung.
5. Media realita: media yang sifatnya nyata dan berada pada lingkungan alam seperti tumbuhan, batu, air, sawah, dan lain-lain.

Tantangan Era Digital

Penggunaan media di era digital tentu mempunyai dampak positif dan negatif. Guru merasakan dampak negatif penggunaan media di era digital. Oleh karena itu, guru menghadapi masalah baru ketika menggunakan media. Menurut Latif (2020), banyak guru yang berada di balik modernisasi pendidikan dan terus menggunakan produk tahun 80an. Namun menurut Diplan (2019), guru di era milenium menghadapi dua tantangan.

1. Guru harus paham terkait teknologi, kreatif, dan inovatif.
2. Guru harus dapat menjadi teladan bagi siswa milenial dan memberikan informasi mengenai keterbatasan teknologi agar tidak disalahgunakan.
3. Guru harus mengakomodasi generasi milenial yang tidak bisa dipaksakan dan siswa yang membawa ponsel ke sekolah.
4. Pada periode ini, guru perlu lebih terbuka terhadap ide-ide baru.
5. Guru wajib mengajar siswa menurut waktunya. Teknologi tidak harus menjadi persoalan selama tidak bertentangan dengan standar yang ada.
6. Sebaiknya mulai memanfaatkan teknologi selama masa perkuliahan, misalnya e-learning dan media sosial.
7. Informasi kini tersedia lebih cepat, lebih luas, dan luas, sehingga perubahan kurikulum saja tidak cukup

8. Siswa diajarkan keterampilan empati sejak dini: Berpikir, Berkomunikasi melakukan, berkolaborasi, mencipta.

Pemanfaatan media di era digital tidak hanya menjadi hal yang penting bagi guru, namun juga menjadi tantangan bagi siswa. Anak-anak begitu asyik dengan layarnya sehingga mereka gagal membentuk hubungan sosial yang positif. Hal ini merupakan permasalahan yang dihadapi generasi digital saat ini (Prasetyo et al., 2024). Berbagai latar belakang siswa yang sangat berbeda di luar sekolah. Meskipun sebagian siswa sudah mampu memanfaatkan pembelajaran digital, sebagian siswa lainnya belum memiliki akses terhadap pendidikan berkualitas (Triyanto, 2020). Adanya era digital ini membuat penggunaan media pembelajaran menjadi sulit. Selain itu, pendidikan karakter menghadapi permasalahan sebagai berikut:

1. Aspek keseimbangan, guru perlu memahami dampak teknologi di masa yang sudah berlalu, masa yang dijalani kini, dan kemungkinan juga pada masa depan yang akan dilalui.
2. Aspek keselamatan, guru harus menyadari sepenuhnya potensi dampak berbahaya dari perilaku online yang dapat merugikan diri mereka atau orang lain di sekitarnya.
3. Aspek pemikiran siber atau cyberbullying, guru dituntut untuk memahami potensi buruk yang berasal dari pemikiran siber dan bagaimana hal tersebut melanggar prinsip etika integritas pribadi.
4. Aspek hak cipta dan plagiarisme, guru dituntut untuk menghormati hak kekayaan intelektual orang lain serta mempertimbangkan legalitas dan etika penggunaan materi online tanpa izin. (Triyanto, 2020)

Media di Era Digital

Di era digital, media yang digunakan tentu saja berbeda dengan sebelumnya. Tidak semua media bisa digunakan di era digital. Ada beberapa media yang tersedia di era digital.

1. Animasi dan Video Digital
Rangkaian gambar digital yang disiarkan secara terus menerus dan mewakili gambar bergerak (video).
2. Podcast atau media audio

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

Audio seorang presenter atau narasumber yang membicarakan suatu peristiwa berdasarkan topik yang telah ditentukan.

3. *Augmented Reality* (AR)

Teknologi yang memungkinkan anda memadukan objek virtual dua dimensi atau tiga dimensi pada lingkungan fisik nyata dan memproyeksikannya secara real time. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih dinamis, melibatkan siswa, dan memperdalam pengetahuannya.

4. Teknologi *Virtual Reality* (VR)

Pengolahan gambar digital, grafik komputer, teknologi multimedia, teknologi sensor dan pengukuran, serta kecerdasan buatan dan virtual. Media ini meningkatkan proses pembelajaran, mengubah konten abstrak menjadi lebih konkret, dan memungkinkan siswa berinteraksi.

5. Permainan Edukasi

Penggunaan permainan sebagai alat memungkinkan terjadinya pembelajaran yang menyenangkan.

6. E-Modul Interaktif

Modul yang disajikan secara digital dengan konten audio, video, animasi, dan navigasi yang memfasilitasi interaksi interaktif antara pengguna dan program dan disajikan melalui perangkat elektronik seperti telepon seluler. Modul ini menyajikan solusi umum yang mencakup empat aspek: latar belakang keilmuan, proses, materi, dan sikap.

7. Powerpoint dan Fokusky.

Dua alat presentasi yang umum di kalangan pendidik dapat dijadikan alternatif penyajian pembelajaran yang menarik di kelas. Apa yang disampaikan guru dapat disajikan dalam format siaran seperti teks, animasi, musik, dan video. (Hafizah, 2023)

Akbar dkk. (2023) menemukan bahwa berbagai media dapat digunakan untuk pembelajaran digital.

1. *Mobile Learning* (M-Learning)

Media yang menggunakan telepon genggam (smartphone). Pembelajaran seluler dapat dilakukan kapan saja, di mana saja selama siswa membawa perangkat selulernya.

2. Media Sosial (Media Sosial)

Media sosial bukanlah hal yang baru. Media ini digunakan setiap hari untuk berkomunikasi dengan teman, saudara, siswa dan guru karena komunikasi mudah dan cepat. Situs media sosial paling populer untuk berbagi foto termasuk Instagram, Twitter, Facebook, dan banyak lagi. Anda dapat berbicara melalui Obrolan Facebook, Line, WhatsApp, Yahoo Messenger, atau Skype. Media sosial harus dimanfaatkan untuk kemajuan seperti pembelajaran digital. Artinya, media sosial dapat dimanfaatkan secara maksimal sebagai media bersosialisasi yang baik.

3. Pembelajaran Berbasis Game

Game digital kini semakin populer di seluruh dunia, dan minat untuk menggunakannya untuk tujuan pendidikan semakin meningkat. Pembelajaran berbasis permainan menggunakan permainan untuk tujuan pembelajaran dan bukan hiburan.

4. Pembelajaran elektronik berbasis cloud atau cloud computing

Sebuah konsep yang saat ini banyak digunakan. Berbagi sumber daya seperti media penyimpanan, aplikasi, server, jaringan, dan layanan dimungkinkan oleh model komputasi ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Media pembelajaran digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan pesan atau informasi berupa ilmu pengetahuan dari guru ke siswa. Tujuan penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar adalah untuk menyampaikan informasi, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar, dan menciptakan aktivitas belajar baru. Media pembelajaran berfungsi untuk memusatkan perhatian peserta didik, menjadikan pembelajaran interaktif, membuat suasana kelas menjadi hidup, menyamakan sudut pandang peserta didik, dan mengaktifkan respon mereka. Selain memiliki tujuan dan fungsi, media pembelajaran juga memiliki manfaat yaitu dapat membuat penyampaian materi jadi lebih jelas, menciptakan interaksi dengan peserta

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

didik, dan membatasi keterbatasan Indera, ruang dan waktu. Media pembelajaran terdiri dari media visual, audio, audio visual, multimedia, dan media realita. Adanya era digital memberi tantangan tersendiri bagi guru untuk memahami teknologi, peserta yang berasal dari latar belakang yang berda-beda, maupun pada proses pembelajaran. Animasi dan video digital, media podcast atau audio , augmented reality (AR), virtual reality (VR), game edukasi, e-modul interaktif, PowerPoint, mobile learning, dan media sosial adalah beberapa contoh media yang dapat digunakan di era modern.

DAFTAR REFERENSI

- Ainina, I. A. (2014). Pemanfaatan Media Audio Visual Sebagai Sumber Pembelajaran Sejarah. *Indonesia journal of history education*, 3(1), 40-45.
- Akbar, J. saddam, Ariani, M., Zulhawati, Haryani, Zani, B. N., Husnita, L., Firmansyah, M. B., Sa'dianoor, Karuru, P., & Hamsiah, A. (2023). *Penerapan Media pembelajaran Era Digital* (Efitra (ed.); 1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
<http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf><http://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal><http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001><http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055><https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006><https://doi.org/10.1>
- Amiruddin, A. N. (2023). *Analisis Kesiapan Sekolah Dalam Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Kelas V Di Mi Muhammadiyah Gonilan Kartasura Sukoharjo Tahun Ajaran 2022/2023*. Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta.
- Apriyanti, R. S., Rantung, D. A., & Naibaho, L. (2023). Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen (PAK) sebagai Peluang dan Tantangan di Era Digital. *Journal on Education*, 06(01), 7607–7613.
- Asyhar, R. (2011). *Kreatif mengembangkan Media Pembelajaran*. Gaung Persada Press
- Azhar., A. 2011. *Media Pembelajaran*. cetakan ke- 15. Jakarta: Rajawali Pers
- Asra dan sumiati. 2007. *Metode Pembelajaran Pendekatan Individual*. Bandung: Rancaekek Kencana
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media. Yogyakarta: Gava Media.

- Diplan, D. (2019). Tantangan Pendidik di Era Digital. *Lentera: Jurnal Pendidikan*, 14(2), 41–47. <https://doi.org/10.33654/jpl.v14i2.888>
- Farida, E. (2019). Media Pembelajaran Teknologi Digital untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa pada Abad-21. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 3(2), 457–476.
- Hafizah, N. (2023). Media Pembelajaran Digital Generasi Alpha Era Society 5.0 Pada Kurikulum Merdeka. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1675. <https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2699>
- Hasyim, I., Warsah, I., & Istan, M. (2022). Kompetensi Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Pemanfaatan Teknologi untuk Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 4(2), 623–632. <https://doi.org/10.31539/joeai.v4i2.3212>
- Latif, A. (2020). Tantangan Guru dan Masalah Sosial Di Era Digital. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 4(3). <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i3.1294>
- Mufliva, R., & Permana, J. (2024). Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar sebagai Isu Prioritas dalam Upaya Membangun Masyarakat Masa Depan. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 12(1). <https://doi.org/10.20961/jkc.v12i1.83127>
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Permana, Belva Saskia, Lutvia Ainun Hazizah, and Yusuf Tri Herlambang. 2024. “Teknologi Pendidikan : Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi.” *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora* 4(1).
- Prasetyo, R. H., Asbari, M., & Putri, S. A. (2024). Mendidik Generasi Z: Tantangan dan Strategi di Era Digital. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 3(1), 10–13. <https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/743>
- Sadiman, Arief S. dkk . 2005. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Pustekkom Dikbud dan PT. Raja Grafindo. Persada
- Sadiman, dkk. 1990. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: CV. Rajawal
- Sanaky, Hujair. 2009. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press

MEDIA PEMBELAJARAN DAN TANTANGAN YANG MUNCUL DI ERA DIGITAL

Sari, Wann Nurdiana, D. (2022). 744-Article Text-5075-1-10-20220801. Penerapan Video Pembelajaran IPA Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Online Kelas V SD N Pulorejo 02, 5.

Sitepu, E. N. (2021). Media Pembelajaran Berbasis Digital. *Mahesa*, 1(1), 242–248.
<https://doi.org/10.34007/ppd.v1i1.195>

Sudjana dan Rivai. 1992. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Garfindo Perasada

Triyanto, T. (2020). Peluang dan tantangan pendidikan karakter di era digital. *Jurnal Civics: Media Kajian Kewarganegaraan*, 17(2), 175–184